

# evolution®

www.evolutionpowertools.com



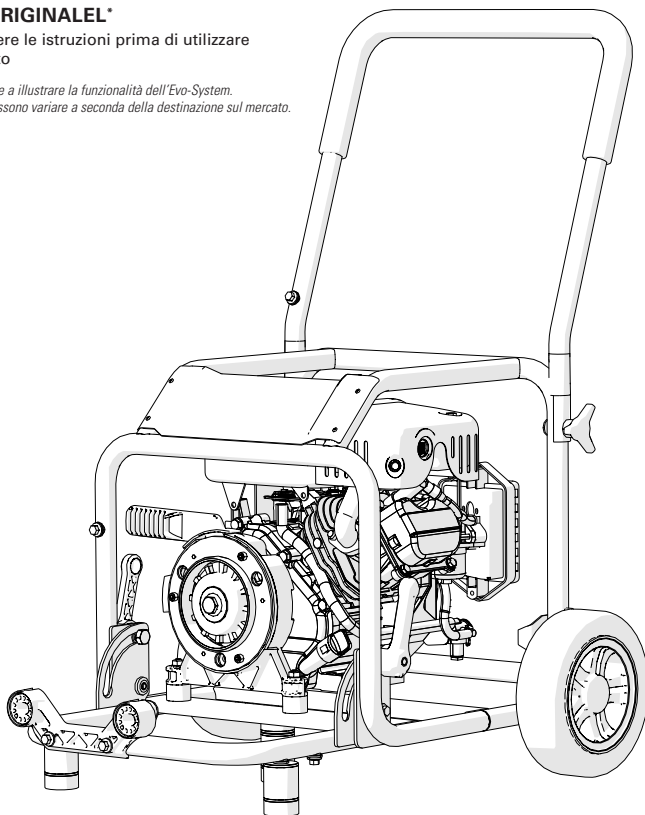
Progetto registrato. Brevetto 1101605.2 in attesa di concessione

## MOTORE A BENZINA 4 TEMPI (EVOMITS) CON TECNOLOGIA EVO-SYSTEM®

### MANUALE ORIGINALE\*

Si prega di leggere le istruzioni prima di utilizzare  
questo strumento

\* Immagini generiche atte a illustrare la funzionalità dell'Evo-System.  
Il motore e le uscite possono variare a seconda della destinazione sul mercato.



POWERED BY  
**MITSUBISHI**

CZ

DA

DE

EL

ES

FI

FR

GB

IT

NL

NO

PL

PT

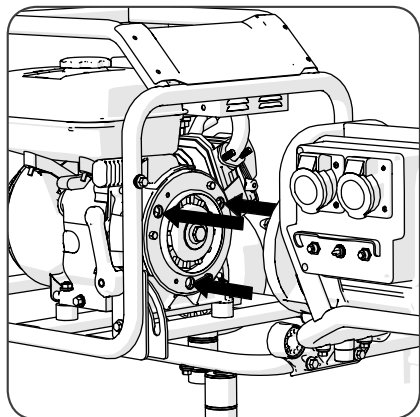
RU

SK

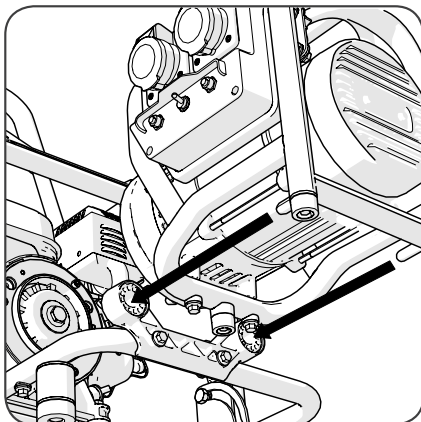
SV

# COLLEGAMENTO DELL USCITA

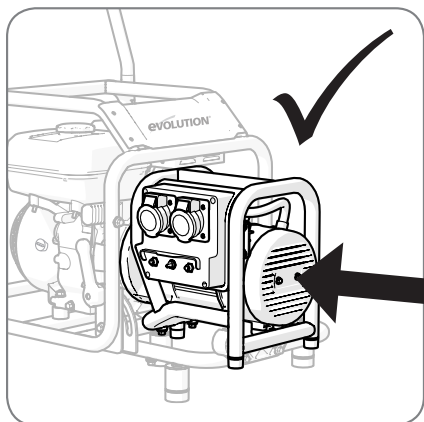
## GUIDA DI RIFERIMENTO RAPIDA



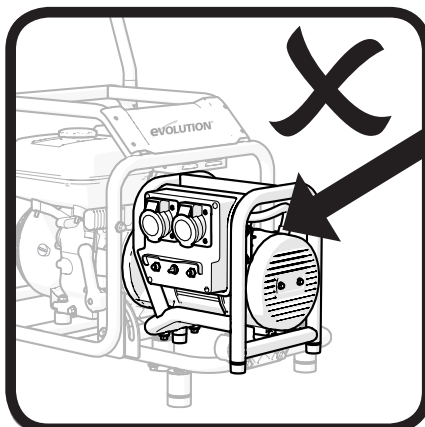
**PASSAGGIO 1...** ALLINEARE I  
3 PERNI DI POSIZIONAMENTO,  
COME INDICATO DALLE FRECCHE



**PASSAGGIO 2...** ALLINEARE I  
2 PERNI POSTERIORI DELLO STABILIZZATORE,  
COME INDICATO DALLE FRECCHE



**PASSAGGIO 3...** APPLICARE UNA  
LEGGERA PRESSIONE ORIZZONTALE CON  
IL PALMO PIATTO DELLA MANO APERTA.  
COME INDICATO DALLE FRECCHE E BLOCCARE



**NON...** APPLICARE UNA FORTE PRESSIONE  
DIAGONALE VERSO IL BASSO COME INDICATO  
DALLE FRECCHE. OPERANDO IN QUESTO MODO,  
SI DANNEGGER L'EVO-SYSTEM!



# PROVARE PER CREDERE!

Scaricare un'applicazione gratuita  
READER QR ed eseguire la scansione  
del codice QR (in basso).

Guardare immediatamente il video HD dell'Evo-System sul proprio smartphone.

**Assicurarsi che l'impostazione HD sia attiva.**

Se non si dispone di uno smartphone, è possibile anche visualizzare tutti i video  
Evolution online.



CZ

DA

DE

EL

ES

FI

FR

GB

IT

NL

NO

PL

PT

RU

SK

SV

## INDICE

<b>Informazioni importanti</b>	<b>231</b>
<b>12 mesi di garanzia limitata</b>	<b>231</b>
<b>Norme di sicurezza generali</b>	<b>231</b>
<b>Motore</b>	<b>233</b>
<b>Ulteriori norme di sicurezza specifiche</b>	<b>233</b>
<b>Simboli ed etichette</b>	<b>234</b>
<b>Specifica</b>	<b>234</b>
<b>Panoramica della macchina</b>	<b>235</b>
<b>Montaggio</b>	<b>237</b>
<b>Funzionamento</b>	<b>240</b>
<b>Manutenzione</b>	<b>243</b>
<b>Protezione ambientale</b>	<b>248</b>
<b>CE - Dichiarazione di conformità</b>	<b>249</b>
<b>Accoppiamento in Gomma</b> <b>Istruzioni Di Ispezione e Sostituzione</b>	<b>250</b>
<b>Guida alla risoluzione dei problemi</b>	<b>252</b>

### AVVISO:

**È possibile scaricare uno schema dei componenti dall'indirizzo**

[www.evolutionpowertools.co.uk/evosystem.html](http://www.evolutionpowertools.co.uk/evosystem.html)

## IMPORTANTE

Si prega di leggere queste istruzioni operative e di sicurezza attentamente e nella loro interezza. Per sicurezza, se non si è sicuri di qualsiasi aspetto correlato all'uso di questo dispositivo, si prega di contattare le risorse del nostro supporto tecnico.

## SUPPORTO

Regno Unito: 0870 609 2297  
E-mail: info@evolutionpowertools.com

## MOTORE DEL SISTEMA EVOLUTION EVO

Congratulazioni per l'acquisto di un motore del sistema EVO della Evolution Power Tools. Si prega di compilare la registrazione del prodotto on-line per convalidare il periodo di garanzia della macchina e garantire un servizio tempestivo, se necessario. La ringraziamo sinceramente per aver scelto un prodotto della Evolution Power Tools.

## 12 MESI DI GARANZIA LIMITATA

Evolution Power Tools si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche al progetto senza preavviso. Entro dodici (12) mesi dalla data di acquisto originale, Evolution Power Tools riparerà o sostituirà qualsiasi prodotto trovato difettoso per quanto attiene materiali o lavorazione. La presente garanzia decadrà se la macchina restituita è stata utilizzata al di là delle raccomandazioni contenute nel manuale di istruzioni o se la macchina è stata danneggiata da incidenti, negligenza o uso improprio. La presente garanzia non si applica alle macchine e/o ai componenti che sono stati alterati, modificati o sostituiti in qualsiasi modo o sottoposti ad uso oltre le capacità e specifiche raccomandate. I componenti elettrici sono soggetti alla garanzia dei rispettivi produttori. Tutta la merce restituita difettosa deve essere inviata alla Evolution Power Tools in porto franco. Power Tools Evolution si riserva il diritto di riparare o sostituire eventualmente la merce resa con lo stesso articolo o un articolo equivalente. Non vi è alcuna garanzia - in forma scritta o verbale - per i materiali di consumo. Evolution Power Tool non sarà mai

responsabile di perdite o danni derivanti direttamente o indirettamente dall'uso dei suoi prodotti o da qualsiasi altra causa. Evolution Power Tools non è responsabile delle spese sostenute per tali beni o danni conseguenti. Nessun dirigente, dipendente o agente di Evolution Power Tools è autorizzato a rilasciare dichiarazioni verbali di idoneità o rinunciare a uno qualsiasi dei termini precedenti di vendita e nessuno è vincolante per Evolution Power Tools. Le questioni relative alla presente garanzia limitata devono essere indirizzate alla sede della società o si deve contattare l'appropriato numero di supporto.

## NORME GENERALI DI SICUREZZA

**ATTENZIONE:** leggere tutte le istruzioni. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

### 1. Sicurezza dell'area di lavoro

**a. Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Le zone sporche e disordinate possono favorire gli infortuni.

**b. Non utilizzare gli elettrodomestici in atmosfere esplosive, come ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri.** Gli elettrodomestici generano scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

**c. Tenere lontani bambini e astanti durante la guida di un elettrodomestico.** Le distrazioni possono causare la perdita di controllo.

### 2. Sicurezza elettrica

**a. Le prese degli elettrodomestici dovranno essere adatte alla spina.** Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori con gli elettrodomestici messi a terra (a massa).

Le spine non modificate e le prese adatte riducono il rischio di scosse elettriche.

**b. Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, cucine e frigoriferi.** Vi è un aumento del rischio di scosse elettriche se il corpo è messo a massa.

**c. Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.** L'infiltrazione di acqua nell'elettroutensile contribuisce ad aumentare il rischio di scosse elettriche.

**d. Non tirare il cavo.** Non usare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'alimentatore. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti mobili. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

**e. Quando si utilizza un elettroutensile all'aperto, utilizzare una prolunga adatta per uso esterno.** L'utilizzo di un cavo adatto per uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

**f. Se il funzionamento di un elettroutensile in un luogo umido è inevitabile, utilizzare un dispositivo di corrente residua (RCD) con alimentatore protetto.** L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

### 3. Sicurezza personale.

**a. Prestare sempre attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buon senso quando si utilizza un elettroutensile.**

Non utilizzare un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcol o medicinali. Un attimo di distrazione durante la guida degli elettroutensili può causare gravi lesioni personali.

**b. Utilizzare dispositivi di sicurezza.**

**Indossare sempre protezioni per gli occhi.** L'utilizzo adeguato di dispositivi di sicurezza come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, elmetto o protezione acustica ridurrà il rischio di lesioni personali.

**c. Evitare l'accensione accidentale.**

Assicurarsi che l'interruttore sia spento prima di collegarlo alla rete elettrica. Il trasporto degli elettroutensili con il dito sull'interruttore o con l'alimentatore degli elettroutensili con interruttore acceso è causa di incidenti.

**d. Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave prima di accendere l'elettroutensile.** Una chiave che si trova in una parte rotante dell'elettroutensile può provocare lesioni personali.

**e. Non sporgersi.** Mantenere sempre una posizione corretta e l'equilibrio in ogni momento. Ciò consente un migliore controllo dell'elettroutensile in situazioni inaspettate.

**f. Vestirsi in modo adeguato.** Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i

capelli, i vestiti e i guanti lontano da parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.

**g. Se sono forniti dispositivi per il collegamento di strumenti di estrazione e raccolta della polvere, assicurarsi che gli stessi siano collegati e utilizzati correttamente.** L'uso di questi dispositivi può ridurre i rischi connessi alle polveri.

### 4. Uso e cura degli elettroutensili.

**a. Non forzare l'elettroutensile.** Utilizzare l'elettroutensile correttamente in base all'applicazione. L'elettroutensile adatto funziona meglio e con maggiore sicurezza quando viene utilizzato alla velocità per la quale è stato progettato.

**b. Non utilizzare l'elettroutensile se l'interruttore non si accende o non si spegne.** Un elettroutensile che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

**c. Scollegare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituzione degli accessori o deposito degli elettroutensili.** Tali misure di sicurezza preventiva riducono il rischio di avviare lo strumento inavvertitamente.

**d. Custodire gli elettroutensili lontano dalla portata dei bambini e non consentire a persone che non hanno familiarità con l'elettroutensile o con le presenti istruzioni di avviare l'elettroutensile.** Gli elettroutensili sono pericolosi se maneggiati da utenti inesperti.

**e. Curare la manutenzione degli elettroutensili.** Controllare se le parti in movimento sono disallineate o bloccate, rotte o in ogni altra condizione che possa influenzare il funzionamento dell'elettroutensile. In caso di danneggiamento, gli elettroutensili, prima di essere utilizzati, devono essere riparati. Molti incidenti sono causati dalla scarsa manutenzione.

**f. Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Utensili da taglio correttamente mantenuti con bordi affilati sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facili da controllare.

**g. Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, gli attrezzi, ecc., in conformità con le presenti istruzioni e nel modo previsto per il tipo particolare di**

**elettrotensile, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da svolgere.** L'uso di elettrotensili per operazioni diverse da quanto previsto potrebbe causare una situazione pericolosa.

## 5. Manutenzione

**La manutenzione dell'elettrotensile deve essere curata da personale di assistenza specializzato e solo impiegando pezzi originali. Ciò garantirà che l'elettrotensile è stato sottoposto a una corretta manutenzione.**

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER IL MOTORE EVOLUTION

**a. I motori a benzina o diesel non devono mai essere usati in ambienti chiusi non ventilati.** I gas di scarico prodotti sono altamente tossici e possono causare l'avvelenamento da monossido di carbonio che causerà sonnolenza e infine la morte. Un motore a benzina può essere azionato all'interno di un edificio solo se l'edificio può essere accuratamente ventilato ed i gas di scarico possono essere catturati e canalizzati verso l'esterno attraverso un tubo di scarico/sistema di estrazione.

**b. Il motore deve essere posizionato su una superficie piana e stabile.** Le ruote devono essere bloccate, in modo che il motore non possa muoversi durante il suo funzionamento.

**c. Il motore non deve funzionare a velocità che superino la velocità massima riportata sulla targhetta.** Il funzionamento di un motore a velocità eccessiva aumenta la probabilità di guasto dei componenti e del sopravvenire di incidenti.

**d. Non manomettere i componenti che regolano la velocità dei motori.** Si potrebbero modificare i parametri operativi impostati in fabbrica.

**e. Utilizzare solo il tipo di combustibile elencato in questo manuale di istruzioni.** L'utilizzo di carburante con un numero di ottani inferiore a quello specificato può portare a un'eccessiva usura del motore e alla sua prematura rottura.

**f. Mantenere l'area intorno al motore sgombra, pulita e ordinata.** Non lasciare mai che materiale combustibile (legname, plastica, cartone, tela, ecc.) si trovi nei pressi

di un motore in funzione.

**g. Non utilizzare in o vicino ad atmosfere potenzialmente esplosive.** Atmosfere cariche di polvere, come quelle di alcuni edifici industriali (mulini, segherie) hanno un potenziale esplosivo.

**h. Controllare regolarmente che il sistema di alimentazione non presenti perdite.** I tubi e i raccordi devono essere controllati per appurare che non siano soggetti a deterioramento o attriti.

Controllare che il serbatoio del carburante non sia danneggiato e che il tappo si adatti e non usurato. Eventuali difetti devono essere corretti prima che il motore venga utilizzato.

**i. Spegner sempre il motore e lasciarlo raffreddare prima del rifornimento.**

Cercare di evitare eventuali fuoriuscite di carburante (spesso causate dal serbatoio 'troppo pieno') e ripulire immediatamente eventuali schizzi di combustibile.

L'applicazione di sabbia asciutta è un modo efficace per neutralizzare le perdite di carburante. Non consentire alla sabbia di venire a contatto con le parti del motore.

**k. Non permettere che il motore sia privo di carburante, quando è collegato un generatore sotto carico.** La sovratensione transitoria del motore durante l'utilizzo delle ultime gocce di carburante potrebbe causare danni alle apparecchiature elettriche collegate.

**l. Quando si trasporta il motore in un veicolo, sincerarsi che il tappo del carburante sia chiuso.** Per ridurre al minimo il rischio di perdita di carburante, il motore deve essere fissato con corde al vano di carico del veicolo in modo che non si possa muovere durante il trasporto. Il motore deve essere fissato il più possibile come si se trovasse su una superficie piana.

**m. Per la conservazione a lungo termine si consiglia di svuotare l'impianto di alimentazione del motore.** Durante lo stoccaggio a lungo termine, additivi nei carburanti moderni possono precipitare dal carburante e bloccare i getti e le valvole del sistema di alimentazione.

**n. Conservare la macchina in una zona sicura e ben ventilata.** Il personale non autorizzato non deve avere accesso a questa macchina.

## SAFETY INSTRUCTIONS FOR FUEL FILLING

### a. Selezionare una pompa, a distanza da altri edifici, come stazione di rifornimento.

Assicurarsi che non vi sia materiale combustibile nelle immediate vicinanze.

### b. Fumare, usare fiamme libere o produrre scintille è severamente vietato durante il rifornimento.

La benzina è altamente infiammabile e i suoi vapori sono combustibili.

### c. Assicurarsi che il tappo del carburante sia chiuso.

Ciò farà sì che il combustibile fresco non fuoriesca dal carburatore del motore.

### d. Il motore deve essere spento e lasciato raffreddare prima del rifornimento.

La fuoriuscita accidentale di carburante su un motore caldo può causare rischi di incendio.

### e. Eventuali fuoriuscite di carburante devono essere affrontate immediatamente.

Se la benzina contamina tutti gli indumenti, l'operatore deve cambiare i vestiti. Non fare affidamento sul carburante che evapora dai vestiti. Lavare gli indumenti quando il carburante è evaporato dal materiale.

### f. Si consiglia l'uso di un imbuto durante il rifornimento.

L'uso di un imbuto ridurrà al minimo il rischio di fuoriuscita di carburante.

### g. Riempire il serbatoio con il grado giusto di carburante senza piombo ad un livello di circa metà del filtro del carburante.

Versare il carburante nel serbatoio con attenzione e non cercare di riempirlo completamente. Versare la benzina lentamente per evitare bolle d'aria durante il riempimento che potrebbero causare la fuoriuscita di carburante.

### h. Controllare il tappo del serbatoio del carburante e sostituirlo al più presto al completamento del rifornimento.

Il tappo ha una connessione a baionetta. Verificare che sia correttamente installato e posizionato ruotandolo lentamente sul tappo del carburante.






### i. Controllare eventuali perdite di carburante in tutto il sistema di alimentazione.

Non tentare di avviare il motore se si sospetta che vi sia una perdita di carburante. Qualsiasi perdita rilevata deve essere risolta da un tecnico appositamente qualificato.

### j. Rispettare tutti i regolamenti nazionali e/o locali circa la conservazione e l'uso di prodotti petroliferi.

Tutte le leggi locali devono essere osservate.

## SIMBOLI ED ETICHETTE

Simbolo	Descrizione
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
Min <sup>-1</sup>	Velocità
~	Corrente alternata
n <sub>0</sub>	Velocità a vuoto
	Indossare occhiali di sicurezza
	Indossare una protezione acustica
	Non toccare
	Indossare una protezione da polveri
	Restriction of Hazardous Substances Directive (Limitazione della direttiva sulle sostanze pericolose)
CE	Marchatura CE
	Scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche

## SPECIFICA

### Specifica del motore - EVOMITS

Marca del motore: MITSUBISHI

Tipo di motore: 4 tempi (a singolo cilindro)

Cilindrata del motore: 181cc

Potenza del motore: 6 CV

Sostituzione delle candele: NHSP E6TC

NGK BP6HS CHAMPION L66Y

Gioco delle candele: 0,7 mm

Filtro dell'aria: Filtro dell'aria lavabile

Tipo di carburante: Benzina senza piombo standard

Velocità: 3150 min-1

(regolata dalle impostazioni di fabbrica)

Capacità del serbatoio del carburante: 3,8 l

Capacità del lubrificante (l): 0,6

(Olio minerale 40 10W)

Starter: Rinculo

Trasmissione: Tecnologia EVO-SYSTEM

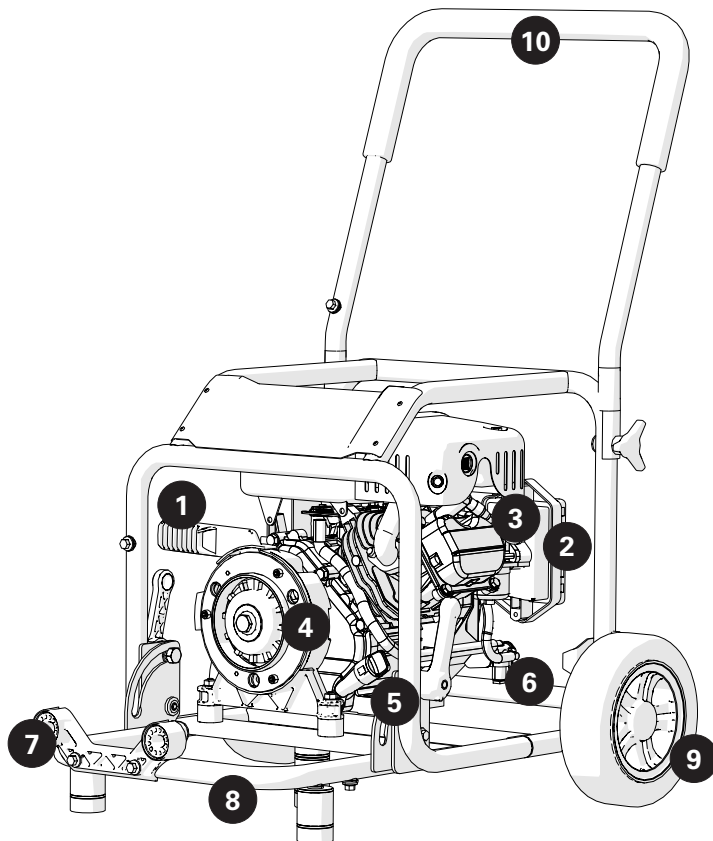
Dispositivi di controllo olio: Sensore di livello basso dell'olio



Peso (senza accessori): 29,1kg  
 Ruote (Ø MM): Pneumatici in gomma 200  
 Freno: Freno a pedale manuale  
 Bloccaggio delle ruote

Telaio: Acciaio tubolare esterno (1") Telaio  
 accessorio ripiegabile  
 Maniglia: Pieghevole

## Panoramica della macchina

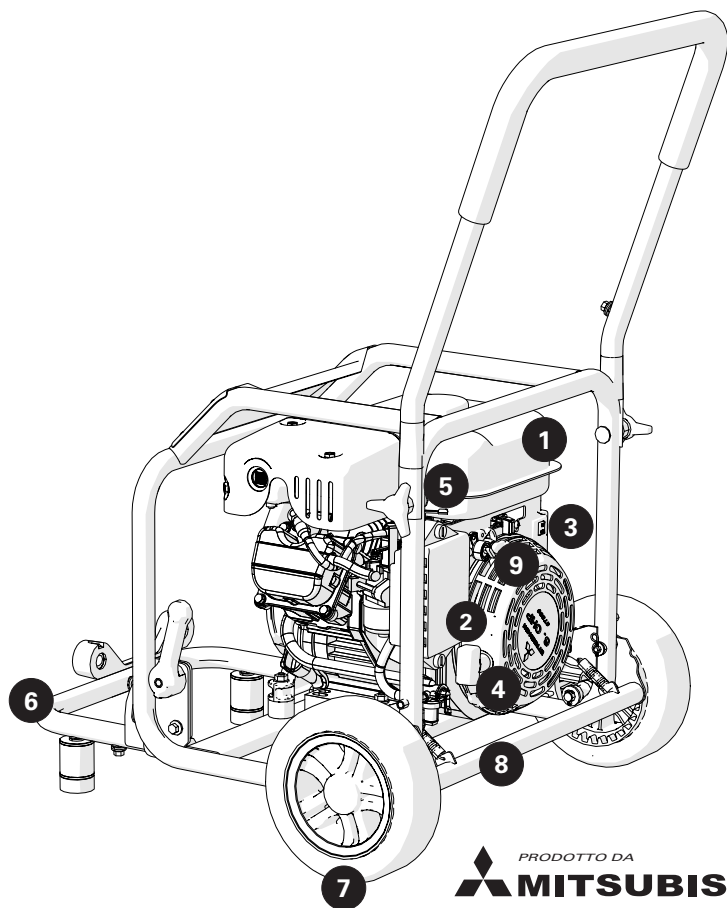


PRODOTTO DA  
**MITSUBISHI**

1. Leva di rilascio con "accoppiamento universale"
2. Coperchio del filtro dell'aria
3. Candela
4. "Accoppiamento universale" della Evolution
5. Livello dell'olio/Tappo di riempimento

6. Freno a pedale delle ruote
7. Staffe di montaggio accessorie
8. Telaio di montaggio ripiegabile accessorio
9. Ruote di movimentazione
10. Maniglia di movimentazione

## Panoramica della macchina



PRODOTTO DA  
**MITSUBISHI**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Serbatoio del carburante       | 6. Telaio di montaggio ripiegabile accessorio |
| 2. Coperchio del filtro dell'aria | 7. Ruote di movimentazione                    |
| 3. Interruttore del motore        | 8. Maniglia del freno a pedale delle ruote    |
| 4. Starter a rinculo              | 9. Tappo del serbatoio "APERTO/CHIUSO"        |
| 5. Starter di controllo           |   |

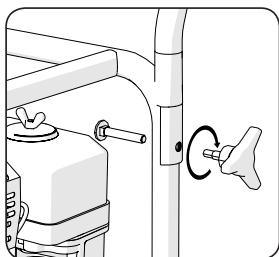


Fig 1

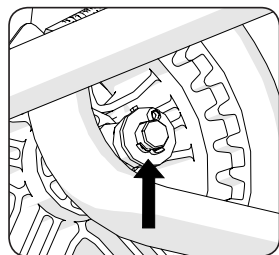


Fig 2

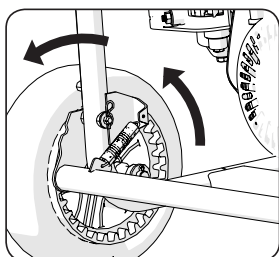


Fig 3

## YMONTAGGIO

Il motore EVO-SYSTEM richiede assemblaggio minimo e aggiustamenti minori da parte dell'operatore ai fini della messa in funzione della macchina.

### 1. Fissaggio della maniglia di movimentazione

La maniglia di movimentazione deve essere collegata al telaio tubolare esterno delle macchine con le due viti a testa quadra da Ø8 mm e i dadi in plastica. (Fig. 1)

**Nota:** durante la conservazione o durante il trasporto del motore su un veicolo, può essere conveniente rimuovere la maniglia di movimentazione o collocarla nella posizione adeguata.

Per riporre la maniglia di movimentazione:

- Allentare i due dadi di plastica in modo che siano posizionati sulle viti a testa quadra con solo un paio di fili.
- Spingere la maniglia di movimentazione verso l'esterno e lontano dal telaio, in modo che possa essere ruotata in avanti.
- Posare la maniglia in orizzontale sul telaio esterno principale.
- Serrare i due dadi in dotazione quanto basta perché non si allentino durante il transito.

### 2. Montaggio delle ruote

Le ruote di movimentazione sono installate nelle borchie sulla parte posteriore inferiore e ai lati del telaio esterno.

Per montare le ruote:

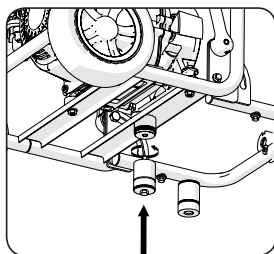
- Spostare l'assale della ruota attraverso la borchia di montaggio.
- Inserire una rondella sopra l'assale sporgente.
- Inserire una coppia attraverso il foro del perno.
- Piegare i denti dei perni intorno al perimetro dell'assale in direzione opposta. (Fig. 2)
- Controllare che le ruote girino liberamente.
- Controllare il funzionamento del freno applicandolo e rilasciandolo più volte; girare le ruote durante le applicazioni. Il freno deve bloccare entrambe le ruote in modo sicuro. (Fig. 3)

**Nota:** un leggero strato di grasso applicato all'assale prima dell'assemblaggio aiuterà la lubrificazione dell'assale in uso.

### 3. Collegamento dei 3 piedini di supporto

Vengono forniti tre piedini di supporto. Tutti e tre sono uguali e sono intercambiabili.

Due dei piedini di supporto sono installati sul telaio di montaggio accessorio in prossimità degli angoli anteriori. Il terzo piedino di supporto viene montato in una borchia situata sotto l'elemento trasversale frontale inferiore del telaio esterno.

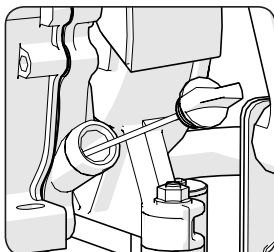


**Fig 4**

Per montare i piedini di supporto:

- Inserire i bulloni da Ø8 mm attraverso i piedini di supporto con le teste dei bulloni posizionate all'interno dei piedini in gomma a cupola.
- Avvitare i bulloni nei dadi prigionieri nei tre punti indicati.
- Serrare i bulloni utilizzando una chiave adeguata (non fornita).

**Nota:** per accedere alla borchia sotto la traversa del telaio si deve inclinare la macchina all'indietro. Richiedere l'aiuto di una persona competente per inclinare la macchina e sincerarsi che il freno della ruota venga fatto intervenire prima che la macchina venga ribaltata all'indietro. (**Fig. 4**)



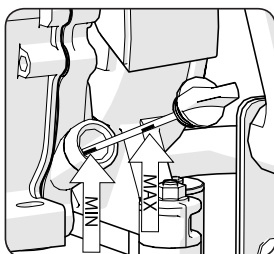
**Fig 5**

#### **4. Riempimento iniziale e controllo del livello dell'olio**

L'olio deve essere versato nella macchina attraverso uno dei 2 dispositivi di riempimento olio/tappi di livello.

**Nota:** si può accedere solo a un dispositivo di riempimento olio. La capacità dell'olio è di circa 0,6 l di olio minerale 10W 40.

Questi tappi si svitano dal carter motore e incorporano un'astina volta al controllo dell'olio. (**Fig. 5**) Fare attenzione a non far fuoriuscire l'olio.



**Fig 6**

**Nota:** è importante che quando si controlla il livello dell'olio, la macchina si trovi su una superficie stabile e livellata con il motore spento e freddo.

**Nota:** il motore Mitsubishi è dotato di una funzione che arresta la macchina in caso di basso livello di olio che protegge il motore da danni dovuti a mancanza di lubrificazione. Questa funzione può essere attivata se la macchina è situata su una superficie con pendenza superiore a 10°.

L'astina riporta due contrassegni dell'indice. Il livello dell'olio deve essere mantenuto molto vicino al contrassegno dell'indice superiore. (**Fig. 6**)

- Rimuovere il relativo dispositivo di riempimento dell'olio/ tappo di livello e pulire l'astina con un panno asciutto e pulito.
- Versare la quantità di olio necessaria.
- Lasciare l'olio a riposo per 10 secondi o più.
- Visualizzare il livello di olio attraverso il bocchettone di riempimento olio. Il livello dell'olio deve essere molto vicino alla parte superiore dei filetti e l'olio dev'essere sul punto di fuoriuscita del carter (la macchina deve trovarsi su una superficie piana orizzontale)
- Durante un secondo controllo, inserire l'astina e avvitare completamente l'"home" del tappo. Svitare il tappo del dispositivo di riempimento e ritirare l'astina. Controllare visivamente il livello dell'olio sull'astina.
- Regolare se necessario.

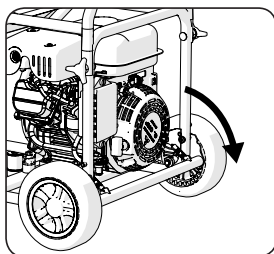


Fig 7

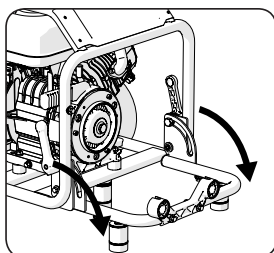


Fig 8

- Quando il livello è corretto serrare il dispositivo di riempimento dell'olio/tappo di livello olio saldamente nel carter motore

**Nota:** sostituire l'olio secondo la tabella riassuntiva di manutenzione (Si veda anche MANUTENZIONE - sostituzione olio motore).

## 5. Collegamento di un accessorio

Il motore EVO-SYSTEM ha un accoppiamento unico che consente di collegare e azionare una varietà di accessori Evolution tramite questa macchina. Questo accoppiamento è progettato per tolleranze molto strette e deve essere mantenuto pulito e privo di polvere, detriti ecc.

Con ogni accessorio viene fornito un coperchio di protezione dell'accoppiamento da utilizzare quando l'accessorio non è installato sul motore.

In caso di difficoltà nel collegamento dell'accessorio, ciò potrebbe essere correlato alla contaminazione o al danneggiamento dei perni di posizionamento dell'accessorio, delle corone circolari dell'accessorio o del motore. Consultare il capitolo 5 MANUTENZIONE, che fornisce i dettagli sulle modalità di pulizia degli anelli di accoppiamento delle corone circolari e le spine di posizionamento dell'accessorio.

**Nota:** il motore EVO-SYSTEM dispone di un micro-interruttore incorporato nella progettazione dell'accoppiamento che rileva quando un accessorio è stato collegato alla macchina. Il motore non si avvia in assenza di collegamento di un accessorio. Non può essere messo in funzione come se si trattasse di una macchina 'indipendente'.

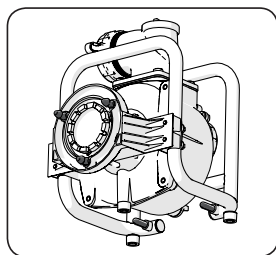
- Bloccare le ruote di movimentazione con il freno della ruota. (**Fig.7**)
- Rilasciare il telaio di montaggio dell'accessorio ruotando le leve di blocco alla posizione di sblocco (verso il basso) e spingerle verso l'interno.
- Adagiare il telaio di montaggio degli accessori. (**Fig. 8**)

**Nota:** è importante che il telaio sia correttamente adagiato ai fini del corretto collegamento dell'accessorio.

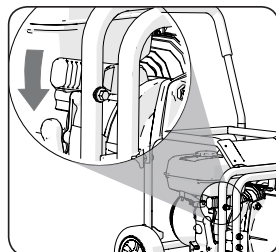
- Bloccare il telaio in posizione tirando fuori e restituendo le leve di blocco alla loro posizione di blocco (verticale).

**Nota:** ogni accessorio è dotato di 3 spine di centraggio e 2 perni stabilizzanti posteriori. Le 3 spine di centraggio bloccano nell'Accoppiamento universale i perni stabilizzanti che scivolano nelle staffe del telaio di montaggio dell'accessorio.

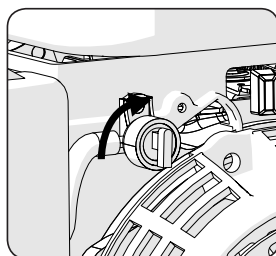
- Tenere l'accessorio per il suo telaio esterno e installarlo sul motore. Allineare visivamente i 3 perni di centraggio e i 2 perni stabilizzanti posteriori. (**Fig. 9**) Se necessario, richiedere l'aiuto di una persona competente. Il generatore in particolare è pesante e può essere necessario farsi aiutare a sollevarlo.



**Fig 9**



**Fig 10**



**Fig 11**

- Sostenere comodamente una parte del telaio del motore esterno può aiutare l'operatore a raggiungere e mantenere l'allineamento quando si collega un accessorio.
- Spingere delicatamente l'accessorio nel motore. Tenere i 3 perni di centraggio e i due perni stabilizzanti allineati con le loro rispettive posizioni di fissaggio. L'accoppiamento interno tra il motore e l'accessorio avverrà automaticamente. Non sono necessari accoppiamenti o regolazioni del componente.
- Siate delicati e pazienti. L'accoppiamento è progettato in modo preciso e non è necessaria nessuna grande forza per collegare gli accessori. Una volta che l'operatore ha imparato la 'tecnica', il collegamento dell'accessorio sarà dritto in avanti.
- Spingere con fermezza il motore e gli accessori insieme fino a che non si ode il 'click' di fissaggio. La leva (**Fig. 10**) di rilascio dell'accoppiamento universale tornerà alla sua posizione neutra.

## **6. Scollegamento di un accessorio**

**Nota:** prima di rimuovere qualsiasi accessorio, sincerarsi che il motore sia spento, fermo e freddo. Alcuni componenti (ad esempio il sistema di scarico) possono rimanere molto caldi per un tempo considerevole dopo lo spegnimento del motore e vi è un rischio di ustione per gli utenti incauti.

- Assicurarsi che il motore si trovi su una superficie pulita, stabile e orizzontale.
- Lasciare il motore e l'accessorio collegati in modo che si raffreddino completamente rispetto alle loro temperature di funzionamento.
- Tenere l'accessorio in un punto comodo sul telaio esterno.
- Azionare la leva di rilascio dell'accoppiamento universale con una mano (**Fig. 10**) e, al contempo, rimuovere delicatamente l'accessorio liberandolo dal raccordo con l'altra mano.
- Con entrambe le mani sfilare delicatamente l'accessorio dal motore. L'accessorio può essere pesante (ad esempio, il generatore), quindi richiedere, se necessario, l'aiuto di una persona competente ai fini dell'esecuzione di questa operazione.
- Conservare con cura l'accessorio in un luogo sicuro per un uso futuro. Rimontare il coperchio di protezione dell'accoppiamento.

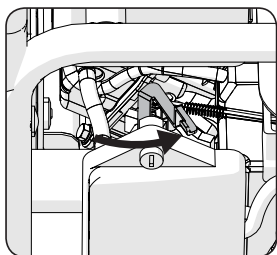


Fig 12

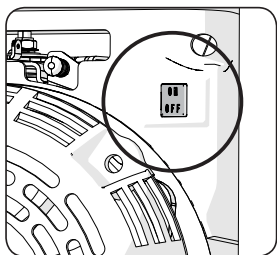


Fig 13

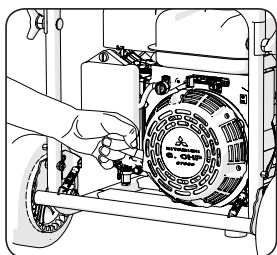


Fig 14

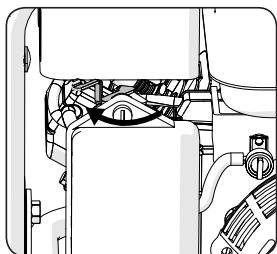


Fig 15

## FUNZIONAMENTO

**Nota:** Il motore EVO-SYSTEM non può funzionare se non vi si collega un accessorio. Alcuni componenti diventano molto caldi durante il funzionamento (ad esempio il sistema di scarico e i componenti circostanti). L'operatore deve impiegare la dovuta diligenza e attenzione quando si usa questa macchina.

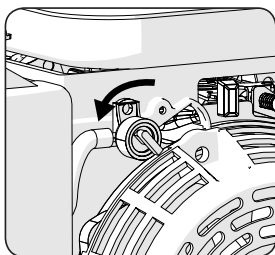
- Posizionare il motore su un terreno solido e a livello e bloccare le ruote di movimentazione agendo sul freno della ruota.
- Adagiare il telaio di montaggio dell'accessorio fino alla sua posizione bassa massima.
- Collegare l'accessorio desiderato.
- Controllare il livello dell'olio e il livello del carburante.

**Nota:** se uno dei livelli dei fluidi richiede un 'rabbocco', seguire le istruzioni descritte in precedenza (vedere 'Controllo del livello dell'olio' e 'Norme di sicurezza sul rifornimento'). Non tentare di avviare il motore finché i livelli di liquido non sono stati controllati e regolati e finché non è stato completato un controllo di sicurezza visivo.

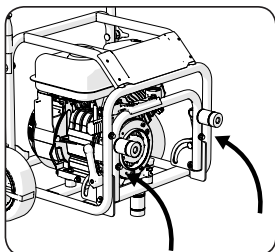
### 1. Avvio del motore EVO-SYSTEM

**Nota:** deve essere effettuato un controllo di sicurezza visivo prima di tentare di avviare il motore. In particolare, verificare eventuali perdite di carburante o di olio, l'integrità del supporto dell'accessorio e la stabilità della macchina. Eliminare eventuali guasti rilevati prima di tentare di far funzionare la macchina.

- Assicurarsi che le ruote di movimentazione siano bloccate mediante l'applicazione del freno della ruota.
- Ruotare la leva del rubinetto del carburante in posizione 'On'. (Fig. 11)
- Impostare la leva dello starter in posizione 'Starter On'. (Fig. 12)
- Ruotare l'interruttore di accensione del motore in posizione 'ON'. (Fig. 13)
- Fermare il motore EVO-SYSTEM tenendo il telaio esterno in un punto conveniente.
- Utilizzare l'altra mano per afferrare la maniglia della fune autoavvolgente. (Fig. 14)
- Tirare la fune autoavvolgente lentamente fino a sentire una resistenza che indica che lo starter è impegnato.
- Quando si avverte una certa resistenza, tirare bruscamente la fune.
- Continuare questa procedura fino a quando il motore si avvia.
- Dopo aver avviato il motore, riportare gradualmente la leva dello starter in posizione di apertura. (Fig. 15)
- Il periodo di "avvio" del motore può richiedere alcuni minuti, ma questo dipenderà dalla temperatura ambiente, dalle condizioni operative, ecc. Sarà necessaria la discrezione dell'operatore per determinare quando il motore sta funzionando in modo efficiente e alla sua temperatura di esercizio.



**Fig 16**



**Fig 17**

## ATTENZIONE!

Fare molta attenzione per assicurarsi che il motore (o l'accessorio) non si arresti durante il carico/lo scarico!

**Nota:** quando si utilizza l'accessorio del generatore, il motore deve essere fatto funzionare alla velocità impostata in azienda ossia 3150 min-1.

### 2. Arresto del motore EVO-SYSTEM

**Nota:** la procedura di arresto del motore può essere influenzata dall'accessorio collegato.

Se l'accessorio del generatore è collegato al motore, è importante che prima di arrestare il motore tutti i carichi elettrici siano scollegati dalle prese di uscita CA del generatore. In caso contrario, tutti gli apparecchi collegati potranno subire dei danni. Consultare i 'manuali di istruzioni' correlati per tutte le esigenze specifiche o richiedere una consulenza per quanto riguarda l'arresto della macchina.

- Ruotare l'interruttore di accensione del motore in posizione 'OFF'.
- Lasciare che il motore si fermi completamente e ruotare il rubinetto del carburante in posizione 'OFF'. (**Fig. 16**)

### 3. Movimentazione del motore Evolution

Sebbene compatta questa macchina è pesante. Richiedere l'aiuto di una persona competente, se necessario, durante la movimentazione della macchina.

**Nota:** questa macchina può essere trasportata con un accessorio collegato o, se più conveniente, (ove vi sono limiti di spazio o ove la manovra è difficile) con l'accessorio scollegato e il telaio di montaggio dell'accessorio in posizione di riposo.

Per riporre il telaio di montaggio dell'accessorio:

- Spingere le due leve di bloccaggio verso il basso (sbloccate) per rilasciare il telaio.
- Piegare il telaio e spingerlo verso l'interno e verso l'alto nella sua posizione di riposo. (**Fig. 17**)
- Tirare leggermente verso l'esterno le leve di bloccaggio e ruotarle in avanti fino alla loro posizione di blocco (verso l'alto).

Per utilizzare le ruote di movimentazione:

- Inserire il freno della ruota.
- Tirare leggermente la maniglia di movimentazione per permettere alle ruote di sostenere il peso della macchina bilanciata. Le mani degli operatori dovrebbero stare a distanza, quando la maniglia viene tenuta per le estremità ricurve. Quando si porta la macchina in posizione 'bilanciamento', l'operatore può trovare utile mettere un piede sulla barra del freno della ruota.
- Tenere la macchina bilanciata. Se necessario, richiedere l'aiuto di una persona competente.
- Rilasciare il freno della e la ruota nella nuova posizione.
- Rimettere in servizio la macchina quando necessario.



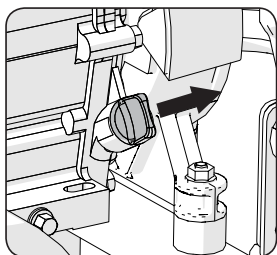


Fig 18

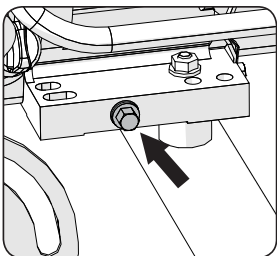


Fig 19

## Trasporto tramite veicolo

**ATTENZIONE:** la presente macchina deve essere sollevata da almeno due uomini. Preparare il veicolo in anticipo in modo che sia pronto a ricevere il motore.

- Sebbene compatta questa macchina è pesante. Per ridurre il rischio di lesioni, richiedere l'aiuto di una persona competente ogniqualvolta è necessario sollevare questa macchina.
- Per ridurre il rischio di lesioni alla schiena, tenere la macchina vicino al corpo durante il sollevamento. Piegare le ginocchia in modo da poter sollevare la macchina con le gambe, non con la schiena. Sollevare la macchina utilizzando le aree convenienti del telaio esterno.
- Sollevare il motore sul veicolo e fissarlo il più possibile in alto con le corde, legare le cinghie ecc. in modo che il motore non possa muoversi durante il trasporto.

## MANUTENZIONE

La manutenzione periodica è essenziale per mantenere il motore EVO-SYSTEM Engine ed i suoi accessori in condizioni ottime. Si consiglia di far eseguire queste procedure solo a operatori competenti esperti nel settore della manutenzione e della manutenzione di motori a benzina. In caso di dubbio, portare la macchina in un centro di manutenzione autorizzato Evolution.

### 1. Sostituzione dell'olio del motore

**Nota:** l'olio del motore è più facile da sostituire quando il motore è avviato alla temperatura per cui è stato progettato e l'olio è caldo.

- Assicurarsi che il motore sia posizionato su una superficie piana e rigida.
- Togliere il tappo di riempimento dell'olio. (Fig. 18)
- Posizionare un'adeguata bacinella di raccolta dell'olio sotto il motore.
- Rimuovere il tappo di scarico in modo che l'olio possa fuoriuscire completamente dal motore. (Fig. 19)

**ATTENZIONE:** prestare attenzione. Il contatto con l'olio del motore esausto può essere dannoso. L'olio può essere molto caldo (rischio di ustione) e alcuni operatori possono avvertire un senso di irritazione se l'olio contamina la pelle esposta.

- Ispezionare il tappo di scarico dell'olio e la sua guarnizione.
- Ispezionare il tappo del serbatoio dell'olio e la sua guarnizione O-ring.
- Sostituire le parti non riparabili.
- Reinstallare il tappo di scarico dell'olio e serrarlo saldamente.
- Riempire il motore con il corretto tipo di olio motore al livello corretto.
- Rimontare il tappo di riempimento dell'olio.

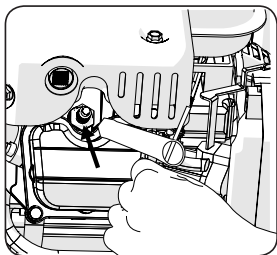


Fig 20

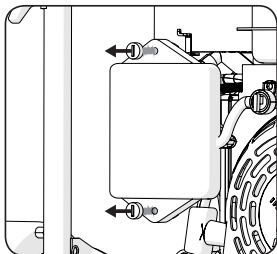


Fig 21

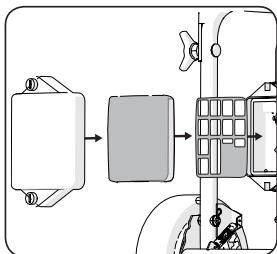


Fig 22

- Controllare la presenza di perdite e fuoriuscite e risolverle, se necessario.

**Nota:** l'olio del motore usato deve essere smaltito in modo sicuro per l'ambiente. Verificare con le autorità locali qual è il centro di riciclo dell'olio usato.

## 2. Candele - Verifica e sostituzione

Dopo circa 50 ore di funzionamento, le candele devono essere rimosse ai fini del controllo, della pulizia e del ripristino. Per rimuovere e reinstallare le candele:

- Assicurarsi che il motore sia su 'OFF' e il rubinetto del carburante sia in posizione 'OFF'.

**ATTENZIONE:** il motore dovrebbe essere freddo prima di iniziare la procedura di rimozione delle candele.

- Estrarre il cavo HT dalla candela.
- Utilizzando il porta-candela e la barra a T (fornita in dotazione), rimuovere la candela. (**Fig. 20**)

Una candela in buone condizioni deve presentare depositi di luce nelle sue cavità. Rimuovere questi depositi con una spazzola dura in filo di ottone.

- Controllare la distanza tra gli elettrodi della candela utilizzando una serie di spessimetri.
- Regolare se necessario. Il gioco dovrebbe essere di 0,7 mm a 0,8 millimetri
- Rimontare la candela.
- Serrare a mano la candela con il porta-candela.
- Utilizzare solo il porta-candela per generare la tenuta del gas che si ottiene con l'ultimamezza rotazione della candela.
- Ricollegare il cavo HT sulla sommità della candela.

## 3. Filtro dell'aria

**ATTENZIONE:** Non far mai funzionare il motore senza il filtro dell'aria montato. Dopo circa 50 ore di utilizzo del filtro dell'aria, esso deve essere rimosso dal suo alloggiamento, pulito e rimontato.

**Nota:** il filtro dell'aria può richiedere interventi più frequenti se l'ambiente operativo è particolarmente polveroso.

Per rimuoverlo:

- Assicurarsi che il motore sia su 'OFF' e il rubinetto del carburante sia in posizione 'OFF'. Il motore deve essere freddo.
- Svitare le viti dalla piastra del coperchio del filtro dell'aria e rimuoverlo unitamente alla schiuma e al supporto. (**Fig. 21**)
- Conservare con cura queste parti per la successiva re-installazione.

Il filtro dell'aria è lavabile. Pulire l'elemento usando uno sgrassante ecologico a base di acqua. Lasciare asciugare naturalmente. Non rimontare un elemento bagnato o umido.

- Una volta asciutto l'elemento deve essere leggermente

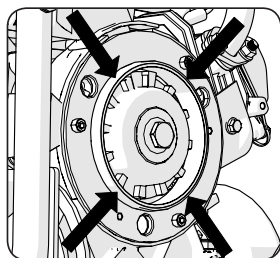


Fig 23

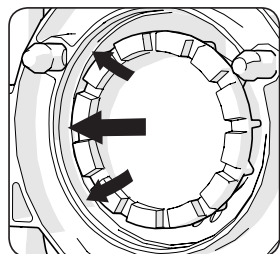


Fig 24

spruzzato con olio leggero per macchine. Ciò migliorerà l'efficienza del filtro dell'aria.

Per rimontarlo:

- Installare il supporto e la schiuma puliti e lubrificati nell'alloggiamento del filtro dell'aria.
- Rimontare il coperchio e serrare le due viti. (Fig. 22)

#### 4. Filtro del dispositivo di riempimento del serbatoio del carburante

Di tanto in tanto controllare visivamente lo stato del filtro del serbatoio del carburante (è ideale se lo si fa durante il rifornimento). Se sono segni di deposito, rimuovere il filtro dal serbatoio e pulirlo.

- Pulire il filtro con uno sgrassante ecosostenibile a base di acqua e, se necessario, soffiare dell'aria compressa, secca e pulita fra le sottili maglie.
- Lasciarlo asciugare completamente prima di rimontarlo.

#### 5. Anelli anulari e perni di posizionamento accessori

Gli anelli anulari garantiscono la precisione dell'accoppiamento di un accessorio al motore EVO-SYSTEM.

- L'anello anulare maschio si trova attorno all'albero di uscita del motore. (Fig. 23)
- L'anello anulare femmina si trova attorno all'albero di ingresso del motore. (Fig. 24)

Gli anelli anulari devono essere tenuti scrupolosamente puliti e controllati ad ogni connessione o disconnessione.

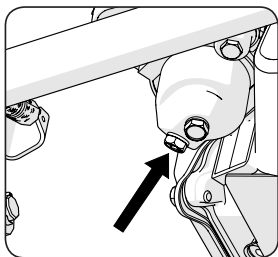
Se vengono rinvenuti depositi o sporcizia, essi dovranno essere rimossi con un panno morbido leggermente inumidito. Tutte le superfici di accoppiamento tra il motore e gli altri accessori devono essere tenuti puliti il più possibile.

Le tre (3) spine di centraggio e i due (2) perni stabilizzanti sono posizionati sull'accessorio.

Anche questi perni devono essere tenuti scrupolosamente puliti ed esenti da polvere o altre contaminazioni.

Un rivestimento a spruzzo molto leggero di olio di silicone per macchina occasionalmente applicato alla loro superficie faciliterà il collegamento dell'accessorio.

Con ogni accessorio viene fornito un coperchio volto a proteggere l'accoppiamento e dovrebbe essere usato quando l'accessorio non è installato sul motore. Il motore è inoltre fornito con un coperchio di protezione dell'accoppiamento. Questo dovrebbe essere montato quando viene rimosso un accessorio.

**Fig 25**

## **6. Sostituzione dell'anello anulare di plastica**

L'anello anulare del motore EVO-SYSTEM (maschio) può essere sostituito in caso di danneggiamenti o di usura.

Per sostituire l'anello anulare:

- Rimuovere l'anello danneggiato con cautela tagliandolo con un coltello affilato.
- Rimuovere lo sporco, i detriti o i residui di plastica dalla flangia di fissaggio dell'anello anulare
- Posizionare l'anello di plastica sulla sua flangia e spingerlo a fondo in modo che si trovi a filo contro il carter del motore.

**Nota:** l'anello di plastica non è 'manuale' e si adatta alla flangia indipendentemente dal senso di rotazione.

- Ispezionare il sistema.

## **7. Frizione dell'accoppiamento universale**

L'azionamento dal motore all'accessorio viene trasmesso da un accoppiamento dentato della frizione caricato con una molla da 12. Questo elemento deve essere tenuto pulito ed i denti devono essere regolarmente ispezionati ai fini del rilevamento di eventuali segni di usura (preferibilmente ad ogni connessione o disconnessione). Eventuali detriti o sporcizia, ecc. che si insinuano tra i denti potrebbero causare l'usura prematura e quindi devono essere rimossi il più presto possibile.

Pulire con un panno morbido leggermente inumidito (un dispositivo di pulizia per tubi o un pennellino possono essere utili per accedere agli spazi tra i denti).

Inumidire le parti metalliche dell'accoppiamento singolo con uno spray al silicone di alta qualità Lubrificante come dettagliato nella tabella di manutenzione riassuntiva. Evitare di spruzzare la sostanza sui componenti di gomma.

## **8. Sistema di avviamento con rinculo**

Le fessure di ventilazione devono essere tenute pulite e libere da qualsiasi ostruzione. Rimuovere i corpi estranei dalle fessure di ventilazione. Non utilizzare strumenti taglienti o appuntiti da spingere attraverso le fessure nel tentativo di rimuovere qualsiasi materiale ostruttivo.

## **STOCCAGGIO A LUNGO TERMINE**

Se il motore EVO-SYSTEM non viene utilizzato per 4 mesi o più (ad esempio nel periodo invernale), l'operatore deve prendere in considerazione la preparazione del dispositivo ai fini del suo stoccaggio a lungo termine. Ciò consentirà di preservare il motore in condizioni ottimali ai fini della rimessa in servizio, quando necessaria.

- Svuotare il carburante dal serbatoio e dal carburatore in un contenitore adatto e approvato.
- Sotto la vaschetta del carburatore c'è un tappo di scarico. (**Fig. 25**)
- Sostituire il tappo di scarico dopo aver rimosso tutto il carburante.
- Rimuovere le candele.
- Versare circa un cucchiaino di olio per motore pulito nel foro delle candele.
- Assicurarsi che l'interruttore di accensione del motore sia in posizione 'OFF'.
- Estrarre delicatamente lo starter a rinculo un paio di volte.
- Sostituire le candele.
- Estrarre delicatamente starter a rinculo fino a sentire resistenza (ciò significa che il pistone è in fase di compressione con entrambe le valvole chiuse). Smettere di tirare lo starter a rinculo.
- Conservare il motore in un luogo sicuro e asciutto e ben ventilato, sotto un coperchio per evitare che polvere, detriti, ecc. si depositino sulla macchina.

**SCHEDA DI MANUTENZIONE RIASSUNTIVA**

COMPONENTE	OSSERVAZIONI	GIORNALMENTE	OGNI MESE (o ogni 20 ore)	OGNI 3 MESI (o ogni 50 ore)	OGNI 6 MESI (o ogni 100 ore)
<b>Ispezionare visivamente</b>	Tutte le linee del carburante e i giunti Tutti i connettori elettrici	*			
<b>Candele</b>	Controllare le condizioni Pulire e regolare il gioco Sostituire se necessario			*	
<b>Olio del motore*</b>	Controllare il livello dell'olio	*	Dopo il 1° MESE	*	
	Sostituire l'olio		*		
<b>Filtro dell'aria</b>	Pulire e sostituire se necessario			*	
<b>Filtro del carburante</b>	Pulire	*			*
	Sostituire se necessario				
<b>Sistema di avviamento con rinculo</b>	Assicurarsi che le fessure di ventilazione non siano ostruite	*			
<b>Accoppiamento universale</b>	Pulire con uno spray (con lubrificante a base di silicone)	Dopo ogni 25 ore di utilizzo, inumidire attraverso i 3 punti di posizionamento del perno di centraggio.			
<b>Verificare/sostituire il giunto in gomma</b>	Ispezionare visivamente	<b>Dopo ogni 250 ore di utilizzo * - sostituire se usurato o danneggiato.</b> Questa procedura deve essere eseguita con attenzione e un foglio di istruzioni separato è disponibile all'indirizzo <b><a href="http://www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html">www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html</a></b> . Se non ci si sente sicuri, contattare il centro assistenza per ulteriori informazioni e consigli.			

\* Dati di test interni di Evolution.

\*L'olio del motore di ricambio è acquistabile dalla Evolution o è possibile utilizzare un olio minerale di qualità 10W40.

CONDIZIONE	POSSIBILE CAUSA	AZIONE
<b>Il motore non si avvia/si spegne</b>	Mancanza di carburante	Rabboccare il serbatoio con del carburante
	Accessorio non collegato o non collegato correttamente	Collegare con attenzione l'accessorio desiderato
	Livello dell'olio del motore basso che ha causato un arresto di sicurezza	Controllare e rabboccare l'olio del motore
	Motore posizionato in pendenza che causa un arresto per livello dell'olio basso	Controllare il livello dell'olio. Riposizionare il motore sul pavimento
<b>Il motore funziona impropriamente</b>	Scarsa compressione dovuta all'allentamento delle candele	Ispezionare le candele. Installarle e serrarle di nuovo
	Candele danneggiate o usurate	Sostituire le candele
	Starter lasciato acceso	Quando il motore si trova alla sua temperatura di esercizio, sincerarsi che lo starter sia in posizione 'Off'
	Filtro dell'aria ostruito	Rimuovere, pulire e sostituire il filtro dell'aria
<b>Potenza del motore bassa</b>	Errato grado del carburante	Sostituire il carburante con del carburante senza piombo del grado corretto

## PROTEZIONE AMBIENTALE

I rifiuti elettrici e meccanici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Riciclarli ove vi sono le discariche.

Verificare con le autorità locali o con il rivenditore quali sono i consigli correlati al riciclaggio.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

In conformità con la norma EN ISO 17050-1:2004



Il fabbricante del prodotto oggetto della presente dichiarazione è:

**Evolution Power Tools**, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Il costruttore dichiara che la macchina di cui alla presente dichiarazione soddisfa tutte le pertinenti disposizioni della Direttiva Macchine e le altre opportune direttive come di seguito dettagliato. Il costruttore dichiara, inoltre, che la macchina di cui alla presente dichiarazione, se del caso, soddisfa le pertinenti disposizioni essenziali per la salute e la sicurezza.

### Le direttive di cui alla presente dichiarazione sono di seguito dettagliate:

Direttiva Macchine 2006/42/CE.  
2006/95/EC. Direttiva sulle attrezzature di bassa tensione.  
2004/108/EC. Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica,  
93/68/EC. Direttiva sulla marcatura CE.  
2002/95/EC. Direttiva 2002/96/CE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche (RoHS), modificata dalla Direttiva 2003/108/CE sui Rifiuti elettrici ed elettronici (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment).

### Ed è conforme ai requisiti applicabili dei seguenti documenti

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002  
EN55014-2:1997/+A1:2001  
EN61000-3-2:2000/+A2:2005  
EN61000-3-3:1995/+A1:20001  
EN61000-3-11:2000  
EN1012-1:1996  
EN60204-1:1997

**Dettagli del prodotto:** Motore Mitsubishi Evolution Evo-system

**Descrizione:** Motore a benzina a 4 tempi con tecnologia Evo-System®

**N. di modello di Evolution:** EVOMITS

**N. di modello dell'azienda:** EVOSYSENGMIT

**Nomi delle marche:** Evolution (Prodotto da Mitsubishi)

La documentazione tecnica necessaria per dimostrare che il prodotto soddisfa i requisiti della direttiva è stata redatta ed è disponibile per controlli da parte delle autorità competenti e attesta che il fascicolo tecnico contiene i documenti sopra elencati e che gli standard applicati sono corretti per il prodotto descritto sopra.

### Nome e indirizzo del titolare della documentazione tecnica.

Firmato da: Stampa: Steven Bulloss: Operations Director

Anno in cui la CE è stata applicata

**CE 12**

Firmato da: Stampa: Lettie Lui: Product Manager

Data: 11/04/12.

**Evolution Power Tools**, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

## ACCOPPIAMENTO IN GOMMA ISTRUZIONI DI ISPEZIONE E SOSTITUZIONE

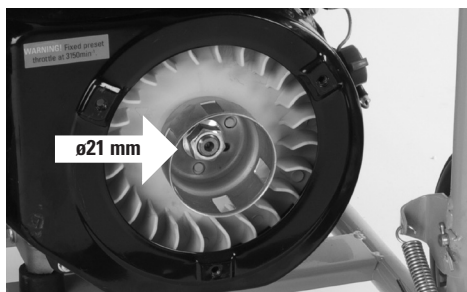
**Nota: questa procedura è un'operazione che deve essere eseguita da due persone e solo con il motore completamente freddo!**

Il raccordo in gomma è parte del sistema di trasmissione del motore Evo. Si tratta di un 'pezzo soggetto ad usura' e deve essere mantenuto ogni 250 ore. Le istruzioni che seguono sono destinate ai proprietari/agli operatori che hanno familiarità e competenza/esperienza nelle procedure di manutenzione necessarie per motori a benzina a 4 tempi di piccole capacità. Se non ci si sente completamente sicuri rispetto alle seguenti istruzioni, si prega di contattare il nostro servizio di assistenza per ulteriori consigli.

- Annotare la posizione della maniglia di avvio con rinculo per la futura re-installazione. Rimuovere il sistema di avviamento autoavvolgente svitando e rimuovendo i bulloni e le rondelle da Ø8 x 3 mm (motore Evolution) o 3 x Ø10 mm (motore Mitsubishi). Conservarli in sicurezza unitamente al sistema di rinculo sicuro.



La rimozione del sistema autoavvolgente darà l'accesso al dado Ø21 mm sull'estremità dell'albero del motore.



Questo dado può essere tenuto con una chiave per candele per evitare che l'albero motore ruoti.

- Tenere il motore in modo sicuro per evitare la rotazione.



- Allentare il bullone AF Ø19 mm sull'estremità opposta dell'albero mediante una presa da 19 mm con una spina collegata. La presa può essere 'spinta' nella macchina per ottenere una maggiore sicurezza per la presa sulla testa del bullone.

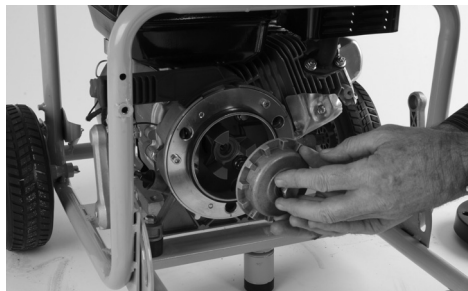
Il bullone Ø19 mm è serrato con una coppia relativamente alta e potrebbe essere necessario 'ridurla' sottoponendo la barra della presa ad un colpo secco (usare un martello di gomma).





6 - 8 giri completi della testa del bullone dovrebbero essere sufficienti per scollegare la frizione dall'albero del motore. Ciò tuttavia non può essere evidente all'operatore dato che il bullone non può ritirarsi dalla frizione.

- Tirare delicatamente la frizione e facilitare l'assemblaggio del motore.



L'accoppiamento in gomma può essere controllato in 'situ' o rimosso dall'interno della frizione ai fini di un esame più attento. Per un'ispezione più dettagliata, facilitare delicatamente l'accoppiamento in gomma dall'interno della frizione tirandolo verso l'esterno. Un cacciavite a lama piatta può essere utilizzato per facilitare l'inserimento dell'accoppiamento in gomma della frizione, ma fare attenzione in modo da non segnare o comunque danneggiare le parti.



Controllare i 6 'denti' dell'elemento in gomma per usura o danneggiamento.

Lievi fratture capillari superficiali della mescola di gomma devono essere previste e sono accettabili. Crepe o gomma mancante non sono accettabili e se rilevati, l'elemento deve essere sostituito.

Se avete dubbi sulla manutenzione dell'elemento in gomma, sostituirlo come fareste naturalmente.

La sostituzione del gommino e della frizione consiste in un'esecuzione contraria della procedura di rimozione.

Tuttavia tenere presente quanto segue:

- L'elemento di gomma si inserisce perfettamente all'interno della frizione.
- L'elemento in gomma all'interno della frizione deve essere allineato con il pignone a tre lobi sull'albero del motore.



- La vite  $\varnothing 19$  mm deve essere avvitata a fondo nella sua sede superiore



- Spingere delicatamente la frizione in posizione all'interno del motore.
- Tenere l'albero motore in modo che non possa ruotare.
- Serrare il bullone  $\varnothing 19$  mm con una presa da 19 mm e una bassa che tiene la frizione nella sua posizione operativa sul lato di uscita del motore.
- Serrare il bullone  $\varnothing 19$  mm a 'a mano'. Durante il funzionamento, il bullone è 'stretto a sé'.
- Sostituire il sistema di avviamento autoavvolgente, ossia ripetendo al contrario la procedura di rimozione.
- Assicurarsi che il sistema di rinculo venga rimontato nella stessa posizione che occupava prima della rimozione.

## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

SINTOMI	COMMENTI ED EVENTUALI SOLUZIONI
<b>Il motore non si avvia</b>	<p><b>Controllare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Che l'interruttore di accensione sia in posizione 'ON'. <b>Fig. 1</b></li> <li>2. Che il tappo del carburante sia rivolto verso la posizione di 'ON'. <b>Fig. 2</b></li> <li>3. Lo starter sia correttamente impostato ai fini dell'avvio. <b>Fig. 3</b></li> <li>4. Livello dell'olio. <b>Fig. 4</b></li> </ol>
<b>Il motore si avvia ma si spegne quasi immediatamente</b>	<p><b>Controllare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il livello dell'olio sia corretto (un basso livello dell'olio provocherà lo spegnimento automatico del motore). Rabboccare l'olio. <b>Fig. 4</b></li> <li>2. Che l'accessorio sia collegato correttamente al motore (un micro-interruttore all'interno delle accoppiamento Evo avverte quando un accessorio è collegato correttamente). Il motore non funzionerà se un accessorio non è collegato correttamente al motore. Rimuovere e ricollegare l'accessorio. <b>Fig. 5</b></li> <li>3. Che l'accessorio sia collegato solo parzialmente e/o la leva di rilascio del giunto universale non sia in posizione di bloccaggio, permettendo all'accessorio di far vibrare il motore. Rimuovere e ricollegare l'accessorio e confermare che sia 'bloccato' nel motore. <b>Fig. 6</b></li> </ol>
<b>Generatore Assenza di uscita del generatore</b>	<p>Il dispositivo di protezione da sovraccarico è 'scattato'. Verificare che l'apparecchiatura collegata al generatore sia adatta.</p> <p>Premere il pulsante di ripristino. <b>Fig. 7</b> (Nota: Alcuni modelli hanno un solo pulsante di ripristino, (come da versione britannica Professionale).</p> <p>Il generatore non funziona alla velocità desiderata. Perché funzioni in modo efficiente, il generatore deve funzionare a 3150 min<sup>-1</sup> (la velocità del motore è impostata in azienda). Controllare la velocità del motore per garantire che funzioni alla velocità di fabbrica.</p>

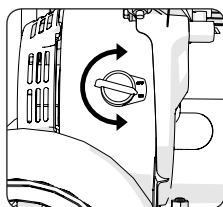


Fig 1

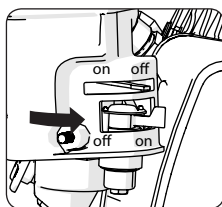


Fig 2

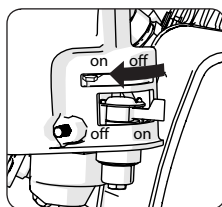


Fig 3



Fig 4

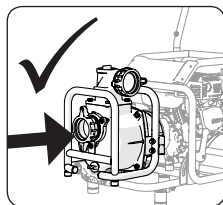


Fig 5

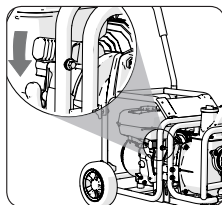


Fig 6

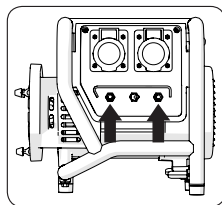


Fig 7

SINTOMI	COMMENTI ED EVENTUALI SOLUZIONI
<b>Idropulitrice Assenza di acqua nella lancia</b>	Controllare l'alimentazione dell'acqua (quando è possibile connettersi alla rete idrica e aprire il rubinetto).  Se collegata ad una botte d'acqua fare sempre in modo che la botte sia superiore alla macchina e che l'alimentazione venga fornita vicino alla base della botte. La lancia non deve essere utilizzata a un'altezza superiore alla sorgente di alimentazione.
<b>Idropulitrice Assenza di acqua ad alta pressione nella lancia e nel motore sotto carico</b>	Lancia bloccata. Spegnerla la macchina e indagare. Un getto bloccato può essere sbloccato con un filo rigido sottile.  Rimuovere la lancia dal manico e controllare attraverso la lancia che il getto in ottone non sia ostruito. Rimuovere sporco, fango, ecc. dal getto con il filo rigido sottile.  Controllare la purezza dell'acqua, in particolare se l'alimentazione non è da rete.  Verificare la presenza di un filtro bloccato nel raccordo del tubo ad attacco rapido. <b>Fig. 8</b>
<b>Idropulitrice Acqua attraverso la lancia ma non nella modalità desiderata</b>	Controllare l'impostazione dell'ugello della lancia (la lancia in dotazione ha un ugello di uscita regolabile). L'ugello ha delle frecce su di esso per facilitare la selezione dell'impostazione.  Tirare verso il basso l'ugello per accedere alla modalità di bassa pressione. Tirare verso l'alto l'ugello per accedere alla modalità di alta pressione. <b>Fig. 9</b>  Ruotare l'ugello per accedere al flusso della lancia o della ventola in entrambe le modalità.
<b>Pompa dell'acqua Uscita di acqua sporca dalla pompa</b>	Pompa non correttamente adescata. Adescare la pompa. <b>Fig. 10</b>  Fuoriuscita di aria dai tubi. Controllare particolarmente il lato di ingresso della pompa. I tubi devono essere solidamente fissati al ghiera del connettore della pompa utilizzando le clip a doppio filo fornite in dotazione. Le guarnizioni in gomma (in dotazione) devono essere inserite tra le superfici di accoppiamento del corpo pompa e le boccole portagomma. I grandi collari di collegamento 'alati' devono essere serrati in modo sicuro alla pompa.  Non utilizzare un tubo piatto all'ingresso/sul lato di aspirazione della pompa.

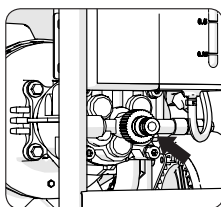


Fig 8

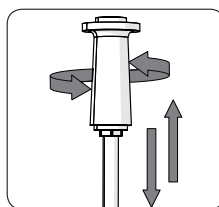


Fig 9

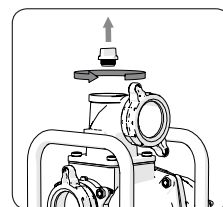
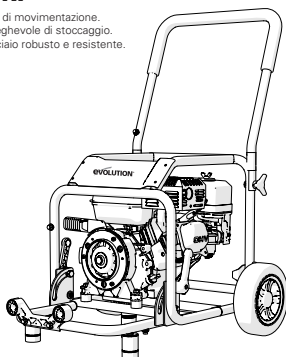


Fig 10

# SAPETE CHE POTETE ACQUISTARE ANCHE...

## MOTORI

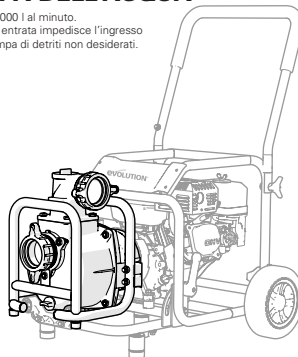
- ✓ Set di ruote di movimentazione.
- ✓ Maniglia pieghevole di stoccaggio.
- ✓ Telaio in acciaio robusto e resistente.



**MOTORE EVO-SYSTEM**

## POMPA DELL'ACQUA

- ✓ Pompa 1000 l al minuto.
- ✓ Il filtro in entrata impedisce l'ingresso nella pompa di detriti non desiderati.



**USCITA DELLA POMPA DELL'ACQUA**

## HØYTRYKKSPYLER

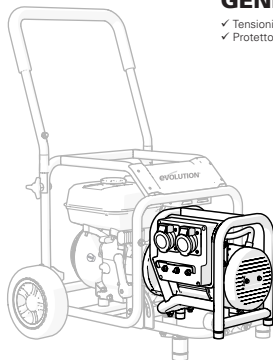
- ✓ Pompa in ottone di elevata qualità.
- ✓ Include una lancia con getto e tubo regolabile.
- ✓ Sistema detergente integrato.



**USCITA DELL'IDROPULITRICE**

## GENERATORE

- ✓ Tensioni commutabili.
- ✓ Protettori termici.



**USCITA DEL GENERATORE**



Progetto registrato. Brevetto 1101605.2 in attesa di concessione

**...PRESTO SARANNO DISPONIBILI  
ULTERIORI INGRESSI!**